

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
21. Mai 2004 (21.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/041835 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C07F 15/00**

Main (DE). **BACH, Ingrid** [DE/DE]; Gartenstrasse 2,  
65812 Bad Soden (DE). **SPREITZER, Hubert** [DE/DE];  
Bruno-Taut-Strasse 20, 68519 Viernheim (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/012279,

(22) Internationales Anmeldedatum:  
4. November 2003 (04.11.2003)

(74) Anwälte: **DÖRR, Klaus** usw.; Industriepark Höchst, Geb.  
F 821, 65926 Frankfurt am Main (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): CN, JP, KR, US.

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(30) Angaben zur Priorität:  
102 51 986.2 8. November 2002 (08.11.2002) DE

Erklärung gemäß Regel 4.17:  
— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **COVION ORGANIC SEMICONDUCTORS  
GMBH** [DE/DE]; Industriepark Höchst, Geb. F 821,  
65926 Frankfurt am Main (DE).

Veröffentlicht:  
— mit internationalem Recherchenbericht

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **STÖSSEL, Philipp**  
[DE/DE]; Hortensien-Ring 17, 65919 Frankfurt am

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: **PALLADIUM AND PLATINUM COMPLEXES**

(54) Bezeichnung: **PALLADIUM- UND PLATIN-KOMPLEXE**

(57) Abstract: The invention relates to novel metallo-organic compounds which are phosphorescence emitters. Such compounds can be used as active components (functional materials) in a range of different applications which form part of the electronics industry in the broadest sense. The inventive compounds are described by the formulae (1), (1a), (2), (2a), (3), (4), (5), (6), (7) and (8).

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung beschreibt neuartige metallorganische Verbindungen, die Phosphoreszenz-Emitter sind. Derartige Verbindungen sind als Wirkkomponenten (= Funktionsmaterialien) in einer Reihe von verschiedenartigen Anwendungen, die im weitesten Sinne der Elektronikindustrie zugerechnet werden können, einsetzbar. Die erfindungsgemässen Verbindungen werden durch die Formeln (1), (1a), (2), (2a), (3), (4), (5), (6), (7) und (8) beschrieben.

WO 2004/041835 A1

BEST AVAILABLE COPY